KOMTECH

Bedienungsanleitung
und
Dokumentation

KomTrans
RS232 Code Translator

Version 1.11

KOMTECH GmbH Straßheimer Str. 45 61169 Friedberg
Telefon: 0 60 31 / 79 47 – 0 Fax: 0 60 31 / 79 47 -47 e-mail: info@komtech.de URL: www.komtech.de

Inhaltsübersicht

Kapitel	Beschreibung	Seite
1	**Allgemeine Sicherheitshinweise**	3
2	**Allgemeine Beschreibung**	6
3	**Anbindung Kabel**	8
4	**Technische Spezifikationen**	9

Kapitel 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen sie vor Einschalten des Gerätes diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf, um später darin nachlesen zu können. Beachten Sie die Warnhinweise und befolgen Sie die Anleitung, um einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung Ihres Gerätes zu gewährleisten.

- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes, ob die Betriebsspannung des Netzteiles mit der Netzspannung übereinstimmt.
- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt an elektrischen Geräten spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.
- Verwenden Sie das Gerät nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen. Für Schäden infolge unsachgemäßer Handhabung oder missbräuchlicher Verwendung übernimmt KOMTECH keine Haftung.

Bedingungen der Betriebsumgebung

- Planen Sie bei extremen (kalten) Witterungsverhältnissen eine Akklimatisierung des Gerätes ein, da es sonst durch kondensierende Feuchtigkeit innerhalb des Gerätes zu Störungen kommen kann.
- Halten Sie das Gerät und alle angeschlossenen Geräte von Feuchtigkeit fern und vermeiden Sie Staub und Hitze.
- Schützen Sie ihr Gerät unbedingt vor Nässe z.B. durch Regen oder umgekippte Wasserflaschen.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Produkt gelangen. Setzen Sie das Gerät weder Flüssigkeitstropfen noch –spritzern aus. Stellen Sie keine Gefäße, die Flüssigkeit enthalten, auf dem Gerät ab.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn Flüssigkeit in das Gerät gelaufen ist und kontaktieren Sie den zuständigen Techniker.
- Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn Flüssigkeit in das Gerät gelaufen ist und kontaktieren Sie den zuständigen Techniker.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen oder zur Beschädigung des Gerätes führen. Die Gewährleistung in diesen Fällen ist ausgeschlossen.

Umgebungstemperatur

- Das Gerät kann bei einer Umgebungstemperatur von 5° C bis 45° C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10% - 90% (nicht kondensierend) betrieben werden.
- Im ausgeschalteten Zustand kann das Gerät bei 0° C bis 60° C gelagert werden.
- Verstauen Sie das Gerät sicher. Vermeiden Sie hohe Temperaturen (z.B. beim Lagern oder durch direkte Sonneneinstrahlung).

Elektromagnetische Verträglichkeit

- Beim Anschluss von zusätzlichen oder anderer Komponenten müssen die „Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit“ (EMV) eingehalten werden. Bitte beachten Sie außerdem dass in Verbindung mit diesem Gerät nur abgeschirmte Kabel für die externen Schnittstellen eingesetzt werden dürfen.
- Elektronische Geräte verursachen elektromagnetische Strahlen, wenn sie betrieben werden.
  Diese Strahlen sind ungefährlich, können aber andere Geräte stören, die in der unmittelbaren Nähe betrieben werden. Unsere Geräte werden im Labor auf ihre elektromagnetische Verträglichkeit geprüft und optimiert.
  Es lässt sich dennoch nicht ausschließen, dass Betriebsstörungen auftreten, die sowohl das Gerät selbst, wie auch die Elektronik im Umfeld betreffen können.
  Sollten Sie eine solche Störung feststellen, versuchen Sie durch Ändern der Abstände und Positionen der Geräte, Abhilfe zu schaffen.

Anschließen

- Um die Stromversorgung zu Ihrem Gerät zu unterbrechen, ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose.
- Betreiben Sie das Gerät nur an geerdeten Steckdosen. Wenn Sie sich der Stromversorgung am Aufstellungsort nicht sicher sind, fragen Sie beim betreffenden Energieversorger nach.
- Benutzen Sie nur das beiliegende Netzateil.
- Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um ihr Gerät vor Beschädigung durch Spannungsspitzen oder Blitzschlag aus dem Stromnetz zu schützen.
- Ein Netzkabel muss so verlegt werden, dass niemand auf das Kabel treten kann und dass es nicht durch Objekte gequetscht wird. Auch darf nichts auf das Kabel gestellt werden oder dagegen drücken. Achten Sie besonders auf die Stellen, an denen Kabel aus Steckern, Steckdosen und dem Gerät herausgeführt werden.

Wartung

- Ziehen Sie vor dem Reinigen immer den Netzstecker und alle Verbindungskabel.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem angefeuchteten, fusselfreien Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel, ätzende oder gasförmige Reinigungsmittel.
- Das Produkt muss in den folgenden Fällen von einer Fachkraft überprüft werden:
    - Das Netzkabel oder der Netzstecker des Netzteiles wurde beschädigt
    - Ein Fremdkörper oder Flüssigkeit ist in das Produkt eingedrungen.
    - Das Produkt wurde Regen ausgesetzt.
      Das Produkt wurde fallengelassen, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
    - Das Produkt scheint nicht ordnungsgemäß zu funktionieren oder weist eine deutliche Änderung des Betriebsverhaltens auf.
- Wenn ein Öffnen des Gerätes für eine Wartung, eine Instandsetzung oder einen Austausch von Teilen erforderlich ist, muss das Gerät von allen Spannungsquellen entfernt sein.
- Wenn Arbeiten am geöffneten Gerät unter Spannung unvermeidlich sind, so dürfen diese nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den verbundenen Gefahren beim Arbeiten mit Hochspannung vertraut ist.
- Es dürfen nur Sicherungen vom angegebenen Typ und der angegebenen Nennstromstärke als Ersatz verwendet werden. Die Verwendung geflickter Sicherungen oder kurzschließen des Sicherungshalters ist unzulässig.

Datensicherung

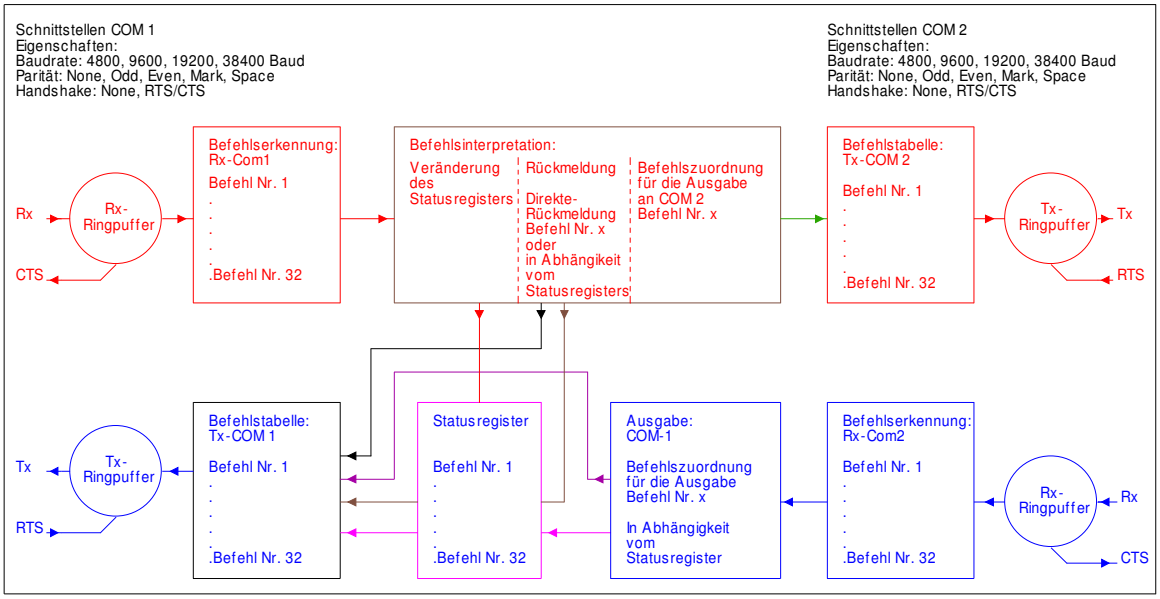
- Die Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen für Datenverlust und dadurch entstandene Folgeschäden ist ausgeschlossen. Machen sie nach jeder Aktualisierung Ihrer Daten Sicherungskopien auf externe Speichermedien (z.B. CD-R oder Diskette).

Umwelthinweise

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie das Gerät entsorgen möchten, entfernen Sie die Batterien bzw. Akkus und senden Sie das Gerät an KOMTECH zurück.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

Kapitel 2 Allgemeine Beschreibung

KomTrans dient zur Verbindung von zwei Geräten mit unterschiedlichen Schnittstellenparametern und Steuercodes. Die wichtigsten Parameter der einzelnen Schnittstellen sind frei konfigurierbar und jeder Schnittstelle können je maximal 32 Empfangs- und Sendebefehle mit bis zu 31 Zeichen hinterlegt werden. Der Zeichensatz umfasst den kompletten ASCII-Satz von Hex 00 bis Hex FF. Die Empfangsbefehle sind die Kommandos die der Konverter erkennt und entsprechend der Konfiguration verarbeitet. Die Befehle sind in vier Tabellen Rx-COM 1, Tx-COM 2, Rx-COM 2 und Tx-COM 2 abgelegt.



Konfigurationsmöglichkeiten der Schnittstelle COM 1:

Der Schnittstelle COM 1 können maximal 32 Empfangs- und Sendebefehle in den Tabellen Rx-COM 1 und Tx-COM 1 hinterlegt werden. Diese Schnittstelle ist mit einer Reihe zusätzlicher Funktionen ausgestattet die es ermöglichen, einer an dieser Schnittstelle angeschlossenen Steuerung ein bekanntes Endgerät teilweise oder vollständig zu simulieren.

Diese Funktionen sind:

- Ein erkannter Empfangsbefehl aus der Tabelle Rx-COM 1 ruft einen zugeordneten Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 2 auf und der Befehl wird auf COM 2 ausgegeben.

- Direkte Rückmeldung auf COM 1 eines erkannten Empfangsbefehls aus der Tabelle Rx-COM 1, mit einem zugeordneten Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 1.
  Ein internes Statusregister das entsprechend der erkannten Empfangsbefehle an COM 1 gesetzt wird und dessen Status zur Generierung von Meldungen genutzt werden kann.

- Indirekte Rückmeldung eines an COM 1 erkannten Empfangsbefehls in Abhängigkeit vom Statusregister, mit einem Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 1.

- Direkte Meldung eines an COM 2 erkannten Empfangsbefehls aus der Tabelle Rx-COM 2 mit einem zugeordneten Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 1

- Indirekte Meldung eines an COM 2 erkannten Empfangsbefehls aus der Tabelle Rx-COM 2, in Abhängigkeit vom Statusregister, mit einem Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 1

Es können aus den Einzel-Funktionen auch kombinierte Funktionen gebildet werden.

Beispiel:

- Ein erkannter Empfangsbefehl aus der Tabelle Rx-COM 1 ruft einen zugeordneten

- Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 2 auf, der Befehl wird auf COM 2 ausgegeben und es wird eine direkte Rückmeldung aus der Tabelle Tx-COM 1 auf COM 1 ausgegeben

- Die Rückmeldung des von COM 2 angesteuerten Geräts wird entsprechend der Tabelle Rx-COM 2 interpretiert und in Abhängigkeit vom Statusregister wird ein Sendebefehl aus der Tabelle Tx-COM 1 aufgerufen und auf COM 1 ausgegeben.

Variable Antworten wie Zähler können nicht übersetzt werden.

Kapitel 3 Anbindung Kabel

Schnittstelle: Verbindungsleitungen

DTE Datenendgerät (PC)
DCE Datenübertragungs-Einrichtung

PC		KomTrans			Beamer
Steuerung (DTE)	Verbindungs-Leitung	COM 1 (DCE)	COM 2 (DTE)	Verbindungs-Leitung	Gerät
	Neu 1 : 1			Alt gekreuzt	DTE
	Neu 1 : 1			Alt 1:1	DCE

Hinweis:

Zur vollständigen Übertragung des Projektes müssen die Tabellen von beiden RSC Ports an KomTrans übertragen werden. Somit muss das Übertragungskabel nacheinander an beiden Ports angeschlossen werden, um die Übertragung zu gewährleisten. Die beigelegte Software weist Sie darauf hin.

Um das Gerät zu programmieren schalten Sie in den "PRG" Modus.
Nach erfolgreicher Programmierung und Übertragung auf KomTrans, Reset durch ziehen der Betriebsspannung und schalten in den "RUN" Modus.

Es ist darauf zu achten, dass nach Aufforderung der Software, betreffende Ports zur Übertragung der Daten an de Rechner an zu schließen auch die korrekten Ports am Konfigurationsrechner angeschlossen werden.

Kapitel 4 Technische Spezifikationen

Technische Daten:

Baudraten	4800, 9600, 19200, 38400 Baud
Parität	None, Odd, Even, Mark, Space
Format	8 Daten-Bit, 1 Parität-Bit, 1 Stopp-Bit
Handshake	None, RTS/CTS

Belegung COM1	
Art	SUB-D, 9-pol. Buchse
Pin1	n.c.
Pin2	TX
Pin3	RX
Pin4	DSR/DTR mit Pin 6 verbunden
Pin5	Ground
Pin6	DSR/DTR mit Pin 4 verbunden
Pin7	CTS
Pin8	RTS
Pin9	n.c.

An COM1 nur nicht gedrehte Kabel anschließen!

Belegung COM2	
Art	SUB-D, 9-pol. Stecker
Pin1	n.c.
Pin2	RX
Pin3	TX
Pin4	DSR/DTR mit Pin 6 verbunden
Pin5	Ground
Pin6	DSR/DTR mit Pin 4 verbunden
Pin7	CTS
Pin8	RTS
Pin9	n.c.

Abmessungen (B x H x T)	94mm x 24mm x 56mm
Spannungsversorgung	7-12V DC / 10 mA
Umgebungstemperatur	5 - 45°C